



Effect en toepassing GPS in golf zwaar overschat

Kok en Tolsma: "GPS is geweldig, maar wel in handen van ervaren machinist"

Aanleg golfbaan Winkel

Jullie bekijken gebruik van GPS met de nodige reserves. Waarom?

In Nederland leeft een beeld dat GPS een wondersysteem is, en dat iedere willekeurige aannemer denkt dat ze hiermee zonder problemen een golfbaan kunnen bouwen. Ook de aannemers zonder enige ervaring springen nu in deze markt. Onze ervaring tot nu toe is dat het moduleren van de baan voor 85 procent wordt aangegeven op tekening door de architect. De overige 15 procent is de creatieve inbreng van de machinisten en aanpassingen in overleg met de architect ter plaatse.

Het systeem werkt daarnaast naar een eindplaatje wat betreft terreinhoogtes maar maakt geen onderscheid in de verschillende grondsoorten. Hoe voorkom je dat er geen slechte grond onder een green komt? Dat een sloot op de juiste manier wordt gedempt en de goede bovengrond uiteindelijk weer over de fairways en mounts wordt aangebracht? Wij maken op een baan soms onderscheid tussen vijf soorten grond die vrijkomen en die ieder weer een andere bestem-

ming krijgen. Soms moet je bovengrond eerst in depot zetten om deze uiteindelijk te kunnen verwerken.

In de wegenbouw en waterbouw waar alles strak en recht is en waar creatieve inbreng niet gewenst is passen wij het systeem al jaren toe. Met name bij onderwaterwerken, waar uitzetten niet mogelijk is en er geen zicht op het werk is, werkt GPS-ontgraven prima. Voor de golfsector zijn wij echter nog erg terughoudend.

Wat zijn de grootste knelpunten en hoe los je die op?

GPS-aanleg vraagt veel meer inzicht en voorbereiding van de architect. In theorie kan de architect de hele baan uitdetaileren en hoeft hij niet meer in het terrein te komen aangezien het gebouwd wordt conform de GPS tekening. Het systeem als zodanig heeft geen knelpunten. Het werkt heel duidelijk en nauwkeurig. Het grootste minpunt vinden wij dat je statische banen krijgt. Collega-bedrijven die gespecialiseerd zijn in de afwerking en het zaaiwerk hebben dit ook opgemerkt. Onze

De golfwereld is klein en overzichtelijk en toen via de tamtam bekend werd dat in het vakblad Greenkeeper een artikel over gebruik van GPS bij aanleg geplaatst zou worden kregen wij al snel de vraag van Grontmij of wij ook hun kritische kijk op GPS in het verhaal mee wilden nemen. Een en ander resulteerde in een kort interview met Hans Kok en Taco Tolsma van de golftak van Grontmij.

Auteur Hein van Iersel

gezamenlijke conclusie is dat je GPS aangelegde banen er zo uithaalt. De afwerking kost dus meer tijd!!! En er moet nog heel wat bij gepoetst worden. Op het moment dat het systeem als hulpmiddel wordt gebruikt door ervaren machinisten is er geen probleem.

Het risico op cultuurtechnische fouten is bij toepassing van GPS door minder ervaren machinisten groot

Wat voor invloed heeft GPS-aanleg op je relatie met de opdrachtgever en architect?

Er kan geen discussie meer ontstaan over de te verwerken kuubs grond aangezien het systeem voor aanvang berekent wat er verzet dient te worden. In theorie kan er ook geen discussie meer ontstaan over de modulatie aangezien het



Taco Tolsma

systeem exact maakt wat wordt getekend. Hier schuilt juist het gevaar, aangezien je in de praktijk vaak nog wat moet kneden aan de vormgeving. Er wordt naar de opdrachtgever vaak een beeld geschetst dat wanneer het GPS-werk gereed is, de baan er zaaiklaar bij ligt. Niets is minder waar. Dan begint zoals al eerder genoemd de afwerking pas!

Zijn de voordelen werkelijk zo groot of heeft GPS-aanleg soms ook vervelende consequenties? Natuurlijk heeft GPS voordelen, als je alleen al ziet wat voor tijd je bespaart met inmeten en uitzetten. Maar het systeem komt het beste tot zijn recht op traditionele zandbanen. Daar heb je mogelijkheid om eerst de teelaarde opzij te zetten, de baan te bouwen in het zand en dan de teelaarde in een egale laag terug te zetten.

In de slappe klei- en veengebieden wordt dit een heel ander verhaal. Vijvers ontgraven prima, maar de grond uit deze vijvers is vaak zo nat en slap dat deze niet direct te verwerken valt in mounts en verhogingen. Wij kennen banen waar klei en veen te snel in de mounts is verwerkt. De gevolgen zijn dramatisch: mounts die na twee jaar nog vol water zitten en slap blijven, drainagesleuven die niet goed afgevuld zijn door het voortijdig inzakken van de drainsleuven.

Het ergste wat kan gebeuren is dat de onderklei en de teelaarde door elkaar wordt gewerkt om het werk toch maar klaar te krijgen. Voor de greenkeeper is het dan een klus om de groei op gang te krijgen.

Meer dan 80 procent van de problemen die je op banen aantreft zijn terug te verwijzen naar keuzes die gemaakt zijn in de aanleg. Soms bewust



Hans Kok

gemaakt in verband met budget; soms bewust door een aannemer om kosten te besparen en soms onbewust door fouten in de uitvoering. Iedere greenkeeper kan wel een lijstje maken op zijn baan. Het risico op cultuurtechnische fouten is bij toepassing van GPS door minder ervaren machinisten groot.

Welke consequenties heeft GPS-aanleg op de planning en waarin verschilt deze van de traditionele aanleg?

De voorbereiding van de architect zal meer tijd vragen, verder blijft de snelheid van het grondwerk afhankelijk van het aantal machines wat wordt ingezet en het weer.

Wat betreft tijdswinst heeft GPS-aanleg zeker voordelen. Alleen ook hier geldt dat alleen op zandbanen. Wat klei- en veengrond betreft zit het voordeel vooral in de uitzetting en het ontgraven van waterpartijen.

Het voordeel van traditionele banen, vind ik, is dat ze veel beter in de omgeving passen.

Voor ons geldt: een golfbaan bouw je in het werk, met als handvest je bestek en de tekening. En dan perfect ingepast in het landschap. Een groot en goed voorbeeld hierin voor mij is de Kennemer. Daar heb ik al een paar keer mogen rondlopen, en dan zie je dat elke verlagingsmunt of modulatie perfect opgaat in het duinlandschap. Golfbaan en landschap worden daar een. Dat zul je met GPS nooit voor elkaar krijgen.

Onze conclusie over GPS is dan ook: een mooi en goed systeem, alleen gebruik het waar je het kunt gebruiken en ga niet willens en wetens door.

Samenvatting

Volgens Hans Kok en Taco Tolsma van Grontmij moet GPS in golfbaanaanleg niet als een wondermiddel worden beschouwd. Zeker niet als het instrument wordt gebruikt door aannemers met weinig ervaring in golfbaanonderhoud. De essentie is volgens Kok en Tolsma dat de werkelijke kwaliteit wordt gehaald in de afsluitende fase, als de puntjes op de i worden gezet.